

上腕二頭筋腱遠位部分断裂に続発した血腫により発症した 橈骨神経浅枝障害の1例

花香 直美¹ 石垣 大介¹ 長沼 靖² 佐竹 寛史² 高木 理彰²
¹ 済生会山形済生病院整形外科 ² 山形大学医学部整形外科教室

Superficial Radial Nerve Dysfunction Caused by Hematoma Induced Distal Biceps Tendon Tear; A Case Report

Naomi Hanaka¹ Daisuke Ishigaki¹ Yasushi Naganuma² Hiroshi Satake² Michiaki Takagi²

¹ Department of Orthopaedic Surgery, Saiseikai Yamagata Saisei Hospital

² Department of Orthopaedic Surgery, Yamagata University Faculty of Medicine

緒言：肘屈側の腫瘍性病変による神経障害は後骨間神経麻痺が多い。上腕二頭筋橈骨滑液包から前外側に発生した血腫により橈骨神経浅枝障害を来した症例を経験したので報告する。

症例提示：73歳、男性。左肘痛と腫脹が出現し、橈骨神経支配域のしびれと錯感覚を認めた。肘屈側に腫瘤を触知し、Tinel 徴候陽性であった。X線像上は橈骨粗面骨棘を認めMRI、CT検査では血管性の腫瘤と考えられた。脳梗塞発症後ワルファリン3.75mgを内服しており、PT-INRは2.20であった。手術所見は血腫による橈骨神経浅枝の圧迫であり血腫摘出と骨棘切除を行った。上腕二頭筋腱遠位部分断裂を認め腱の修復を行った。痛みと錯感覚は改善したが、しびれ感と触覚低下は残存した。術後3年で再発はない。

考察：抗凝固療法中の患者では出血を起こし得る。腫瘍性病変による神経圧迫では、速やかに圧迫を解除しなければ症状が残存する可能性があり、感覚障害のみであっても可及的早期に除圧が必要である。

【緒言】

肘屈側の腫瘍性病変にはガングリオン等の軟部腫瘍や、上腕二頭筋橈骨滑液包炎、および橈骨頭前方脱臼などが知られている。今回、上腕二頭筋橈骨滑液包から前外側方向に発生した血腫により橈骨神経浅枝障害を来した症例を経験したので報告する。

【症例】

症例は73歳の男性で、主訴は左肘痛・腫脹および左手のしびれであった。

現病歴：庭で散水中に左肘の痛みと腫脹が出現し、同日当科を受診した。

既往歴：脳梗塞、糖尿病、高血圧の併存症があり、それぞれに対し、ワルファリン3.75mg/日、グリメピリド0.5mg/日、ボグリボース0.6mg/日、アムロジピンベシル酸塩5mg/日を服用中であった。

初診時現症：左母指から示指背側にかけて橈骨神経支配領域のしびれと錯感覚を認めた。前腕近位屈側に径6cmの腫瘤を触知し、腫脹部位でTinel徴候が陽性であった(図1)。

血液検査所見：PT-INR 2.20と治療域内であり、Hb 12.2g/dlで高度な貧血は認めなかった。

画像所見：単純X線では橈骨粗面に骨棘を認めた(図2)。MRIでは橈骨頭前外方にT1強調像、T2強調像ともに低信号で、ガドリニウムで造影される

境界明瞭な腫瘍性病変を認めた(図3)。血管造影CTでは橈骨頭前外方に血管に近接した腫瘤を認めた(図4)。

発症経過、臨床所見、画像所見より血管性の腫瘤を疑い発症から3週後に手術を行った。

手術所見：肘前外側アプローチで展開したところ、腫瘤は血腫であり肘の前外側に膨隆して橈骨神経浅枝を圧迫していた(図5)。血腫を摘出すると上腕二頭筋橈骨滑液包は破綻しており、橈骨粗面骨棘による上腕二頭筋腱遠位の部分断裂を認めた。骨棘を切除し、上腕二頭筋腱の修復を行った。明らかな出血点は同定できなかった。

術後経過：術後は肘関節固定のギプスシーネ装着とした。術後2日目に除去し、5日目から作業療法士の介入下に肘可動域訓練を開始した。橈骨神経領域の痛みは手術当日から軽減を認め、術後8日で消失した。自覚的なしびれ感は術後3日から軽減しはじめたが、術後3年の時点でも軽度残存していた。錯感覚は術後4日で改善した。触覚は術後6週では3/10だったが、術後9週で6/10となり、術後3年でも5/10と低下していた。最終経過観察時の術後3年で腫瘤の再発はなく、肘の可動域は伸展0度、屈曲140度と良好であった(図6)。

Key words : superficial radial nerve dysfunction (橈骨神経浅枝障害), bicipitoradial bursitis (上腕二頭筋橈骨滑液包), distal biceps tendon tear (上腕二頭筋腱遠位断裂)

Address for reprints : Naomi Hanaka, Department of Orthopaedic Surgery, Saiseikai Yamagata Saisei Hospital, 79-1 Okimachi, Yamagata city, Yamagata 990 - 8545 Japan



図1 初診時身体所見
(→腫脹, ▽Tinel)

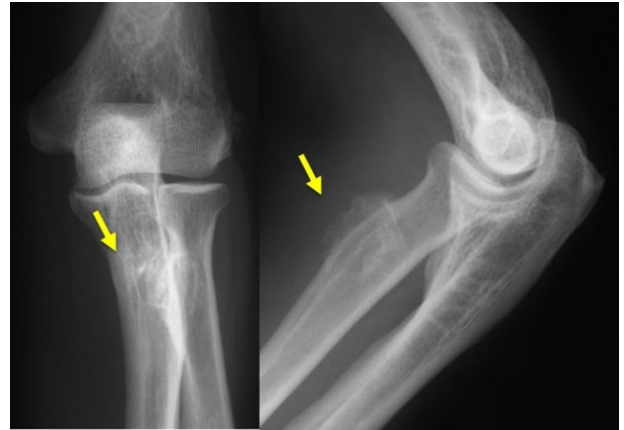


図2 単純X線
橈骨粗面骨棘を認めた(→)

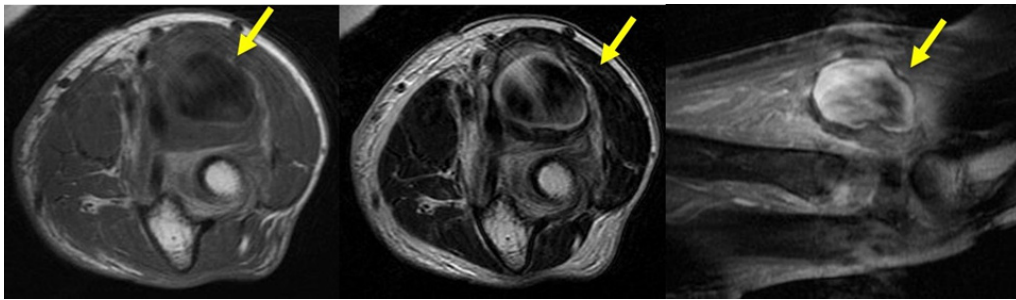


図3 MRI
橈骨頭前方に腫瘤を認めた(→).
(左: T1 強調像冠状断, 中央: T2 強調像冠状断, 右: Gd 造影矢状断)



図4 血管造影CT
橈骨前方の血管に近接して腫瘤を認めた(→).

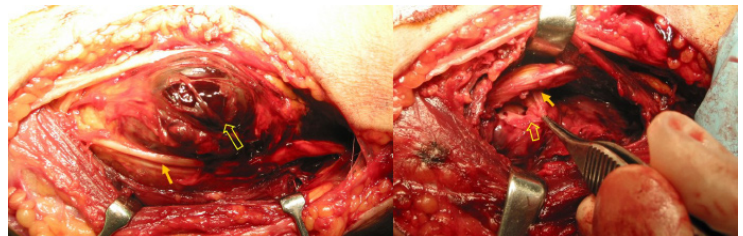


図5 術中所見
左: 血腫(→)が橈骨神経浅枝(⇨)を圧排.
右: 上腕二頭筋腱遠位部分断裂(→)と滑液包断裂(⇨)を認めた.



図6 最終経過観察時, 身体所見
(左: 屈曲, 右: 伸展).
肘可動域の回復は良好であった.

【考 察】

本症例では、単純X線で橈骨粗面の骨棘を認めた。橈骨粗面骨棘の合併症としては上腕二頭筋橈骨滑液包炎と上腕二頭筋腱遠位断裂があり¹⁾、上腕二頭筋橈骨滑液包炎は上腕二頭筋腱遠位断裂の50%に合併するという報告がある²⁾。滑液包炎の症状は肘関節周囲の疼痛、腫脹、回内外運動で誘発される疼痛である³⁾。痛みや腫脹のみでは保存療法が行われるが、神経障害を認める症例は手術を勧める報告が多い^{4,5)}。

一方、上腕二頭筋腱遠位断裂は近位の断裂と比較して稀であり、上腕二頭筋腱断裂全体の3%と報告されている⁶⁾。完全断裂は外傷が原因となることが多いが⁷⁾、部分断裂は腱付着部の変性に加え骨棘による腱の刺激で発生し、明らかな受傷機転なしに生じることが多いとされている⁸⁾。症状は肘痛、腫脹、可動域制限であり、血腫を形成した報告はない。

本症例では明らかな外傷歴のない急性発症であった。橈骨粗面骨棘により上腕二頭筋橈骨滑液包の破綻と上腕二頭筋腱遠位部分断裂を来して出血し、抗凝固薬使用のため止血されずに血腫を形成したと考えられた。出血は粗な組織の方向に流れ込むために、血腫は肘前外側方向の浅層に形成され、橈骨神経浅枝を圧排したものと考えられた。

肘屈側で生じる神経障害としては、滑液包の腫大やガングリオンなどの腫瘍性病変により、回外筋の深部で後骨間神経が絞扼されることが多く^{3,9)}、橈骨神経浅枝障害は稀であり、詳細な経過報告は少ない。Johnらはガングリオンにより橈骨神経浅枝障害を来し、痛みとしびれを認めた症例に対して発症4か月で摘出術を行い、術後1か月で症状は消失したと報告している¹⁰⁾。一方、感覚障害の有無やその経過については言及していない。上腕部の静脈性血管瘤による正中神経障害により痛み、しびれ、感覚低下を認め、発症3か月で腫瘍摘出術を行った症例では、術直後から疼痛は消失し、しびれは著明な改善を認めるが、感覚障害は残存したとの報告を認める¹¹⁾。本症例においても発症後3週と比較的早期に手術を行い、痛みと錯感覚は良好に消失したが、しびれ感と触覚の低下は術後1年でも残存した。外的圧迫で発症した橈骨神経障害に伴う感覚障害は経過観察で良好に回復することが知られている。しかし、腫瘍性病変による圧迫がある場合は速やかに圧迫を除去しなければ症状が残存する可能性がある。感覚障害のみであっても可及的早期の除圧を図る必要がある。

【結 語】

1. 上腕二頭筋橈骨滑液包から前外側に発生した血腫により橈骨神経浅枝障害を来した症例を経験した。
2. 橈骨粗面骨棘により上腕二頭筋橈骨滑液包の破綻と上腕二頭筋腱遠位断裂を生じて出血し、抗凝固剤使用のため止血されずに血腫を形成し、橈骨神経浅枝を圧迫したものと推測された。
3. 腫瘍性病変による橈骨神経浅枝障害では、早期手術が必要と考えられた。

【文 献】

- 1) Dürr HR, Stäbler A, Pfahler M, et al : Partial rupture of the distal biceps tendon. Clin Orthop Relat Res. 2000 ; 374 : 195-200.
- 2) Williams BD : Partial tears of the distal biceps tendon: MR appearance and associated clinical findings. Skeletal Radiol. 2001; 30: 560-4.
- 3) 井汲 彰, 田中利和, 小川 健ほか : 上腕二頭筋橈骨滑液包炎の6例. 東日本整災誌. 2011 ; 23 : 25-31.
- 4) Liessi G, Cesari S, Spaliviero B, et al : The US, and MRI findings of cubital bursitis ; a report of five cases. Skeltal Radiol. 1996 ; 25 : 471-5.
- 5) 三輪 仁, 堂前洋一郎, 渡部和敏ほか : 上腕二頭筋橈骨滑液包炎の3例. 新潟整外研会誌. 2011 ; 27 : 35-40.
- 6) Gilcreest EL, Albi P : Unusual lesions of muscles and tendons of the shoulder girdle and upper arm. Surg Gynecol Obstet. 1939 ; 68 : 903-17.
- 7) Safran MR, Graham SM : Distal biceps tendon ruptures; incidence, demographics, and the effect of smoking. Clin Orthop Relat Res. 2002; 404: 275-83.
- 8) 柴田 定, 堺 慎 : 上腕二頭筋腱遠位部分断裂の2例. 日肘会誌. 2008 ; 15 : 148-50.
- 9) Spinner RJ, Lins AJ, Spinner M : Posterior inter osseous nerve compression due to an enlarged bicipital bursa confirmed by MRI. J Hand Surg Br. 1993 ; 18 : 753-6.
- 10) McFarlane J, Trehan R, Olivera M, et al : A ganglion cyst at the elbow causing superficial radial nerve compression: a case report. J Med Case Reports. 2008 ; 2 : 122.
- 11) 白旗正幸, 勝美亮太, 傳田博司ほか : 正中神経障害を来した上腕部静脈性血管瘤. 東北整災誌. 2011 ; 55 : 131-6.